

понимание самого себя и окружающей среды, содействовать выполнению его социальной роли в процессе трудовой деятельности и жизни в обществе.

А. М. Павлова

Екатеринбург

КЛЮЧЕВЫЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНЖЕНЕРОВ КАК ФАКТОР ИХ УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Концепция перехода от индустриального к постиндустриальному (информационному) обществу при всех ее противоречиях верно отражает тот факт, что сфера производства и распространения знаний стала ведущим фактором экономического развития, в результате чего возникают принципиально новые условия труда и предъявляются качественно иные требования к специалистам, в том числе и к инженерам.

В современных условиях оптимальный период обновления технологий и техники сократился до 4–5 лет, а в наиболее развитых отраслях – до 2–3 лет, причем требования обновления диктуются не столько их физическим старением, как прежде, сколько моральным. Как показывают исследования, современный период полураспада компетентности, т. е. срок, за который знания устаревают на 50%, составляет для инженерно-технических работников около пяти лет. Таким образом, накопление знаний при обучении утратило прежнюю ценность. Все более становится востребованной не образованность как таковая, а способность реализовывать в конкретной практической деятельности полученные знания и умения (политехническая компетенция).

В настоящее время наблюдается несоответствие тиражируемых системой образования умений и квалификаций требованиям конкретных рабочих мест. Так, например, если дефицит специалистов в области высоких технологий на 1998 г. в США оценивался в 200 тыс. человек, то к началу 2001 г., по прогнозу американских экспертов, он достиг более 1 млн человек. Потребность Японии в специалистах высоких технологий составляет сегодня более 2 млн человек. Южная Корея для покрытия потребности в инженерах сферы высоких технологий за последнее десятилетие увеличила их подготовку почти в десять раз.

Связанные с этим проблемы занятости, на наш взгляд, не могут быть решены ни при помощи узкопрофессиональной подготовки, ни при помощи общего образования. Кроме того, в изменившихся условиях потеряла эффективность традиционная политика профессиональной мобильности, заключающаяся в реагировании на изменения рынка труда посредством перестановки рабочей силы. Это связано прежде всего с доминированием механистических представ-

лений, сводящих сложность взаимосвязи между профессиональной квалификацией и подготовкой к элементарной линейной зависимости.

Необходимость адаптации специалистов к структурным изменениям рабочих мест на протяжении всего процесса профессионализации обусловила введение в психологическую практику понятия опережающей (Ж. Шеффхет), ключевой (Д. Мертенс) квалификации, характеризующего реализацию общепрофессиональных знаний и умений, инновационной активности специалистов в процессе выполнения профессиональной деятельности.

Многоукладность современной экономики обуславливает востребованность инженеров разных уровней: инженеров-профессионалов (элита), инженеров-энциклопедистов (для работы на малых предприятиях), инженеров-техников, инженеров по трансферту технологий и т. д. Таким образом, полифункциональность современной профессиональной деятельности творцов техники обуславливает востребованность определенного набора ключевых квалификационных характеристик.

Прежде всего, среди них необходимо выделить *инновационную активность*. Инженер должен быть готов к изменениям. Если раньше говорилось об использовании специалистом новых методов, знаний, то теперь он должен уметь преобразовывать их, соотнося с конкретными целями и условиями. Актуализируется умение принимать профессиональные решения в условиях частичной и полной неопределенности, оценивать экологическую целесообразность технических процессов (*синергетическое мышление*).

Эвристическая деятельность инженера в ситуации поиска новой схемы решения нетипичной задачи осуществляется за счет реализации функций *продуктивного мышления*. Рассмотренные квалификационные характеристики инженера наряду со способностью к самостоятельной идентификации собственных профессиональных и образовательных запросов, социально-профессиональной ответственностью, политехнической компетентностью, на наш взгляд, позволяют снять угрозу превращения новой генерации инженеров в «сменный материал» технологий.

А. А. Пожедаев

Оренбург

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ САМОВОСПИТАНИЕ – УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ КАК СУБЪЕКТА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При организации процесса воспитания представляется крайне важным формирование целостной личности, выступающей субъектом жизнедеятельности. Результатом воспитания должен быть духовно-нравственный потенциал,